

PAT-NO: JP02002207907A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002207907 A  
TITLE: DATA TRANSMISSION AND RECEPTION  
SYSTEM  
PUBN-DATE: July 26, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YAMAMURA, NAOKI	N/A
YOSHIDA, KOJI	N/A
TORII, YUTAKA	N/A
KIDO, KEISUKE	N/A
WATANABE, KOHEI	N/A
OSADA, YOSHIHIRO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
DAINIPPON PRINTING CO LTD	N/A

APPL-NO: JP2001001008

APPL-DATE: January 9, 2001

INT-CL (IPC): G06F017/60, G07B001/00 , G07G001/12

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a data transmission and reception system which enables a user to easily obtain information regarding a coupon and a ticket and easily have an issued ticket and service.

SOLUTION: A store 9 makes a request to generate coupon data and a server computer 11 generates coupon data on the basis of the information and provides them on a network 3. The server computer 11 sends the

coupon data to a computer 21 through the network 3. The computer 21 receives the coupon data and sends the coupon data to a portable terminal 23 by radio. The user 7 brings the portable terminal 23 which holds the coupon data to the store 9 and the coupon data 15 are transmitted by radio from the portable terminal 23 to a POS register 31 or a coupon issuing machine 33 to receives the coupon service.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-207907

(P2002-207907A)

(43)公開日 平成14年7月26日(2002.7.26)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 2 4 Z E C 4 1 0 5 0 6	G 0 6 F 17/60	3 2 4 3 E 0 4 2 Z E C 4 1 0 A 5 0 6
G 0 7 B 1/00		G 0 7 B 1/00	E
審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 7 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号 特願2001-1008(P2001-1008)

(22)出願日 平成13年1月9日(2001.1.9)

(71)出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72)発明者 山村 直樹

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72)発明者 吉田 幸司

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(74)代理人 100096091

弁理士 井上 誠一

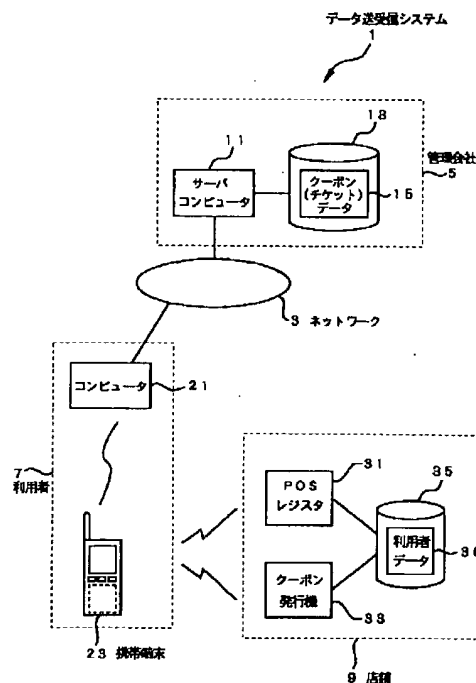
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 データ送受信システム

(57)【要約】

【課題】 利用者がクーポンやチケットに関する情報を容易に入手でき、簡単に発券やサービスを受けられるデータ送受信システムを提供すること。

【解決手段】 店舗9はクーポンデータの作成を依頼し、サーバコンピュータ11は、その情報を基にクーポンデータを作成し、ネットワーク3上で提供する。サーバコンピュータ11はネットワーク3を介してコンピュータ21にクーポンデータを送信する。コンピュータ21はクーポンデータを受信し、携帯端末23に無線でクーポンデータを送信する。利用者7はクーポンデータを保持した携帯端末23を店舗9に持参し、携帯端末23からPOSレジスタ31、或いはクーポン発行機33にクーポンデータ15を無線で送信し、クーポンのサービスを受ける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1の無線通信装置を有するコンピュータと、

第2の無線通信装置を有する携帯端末と、

ネットワークを介して前記コンピュータに接続するサーバコンピュータと、を具備し、

前記サーバコンピュータはチケットデータを作成し、ネットワークを介して前記コンピュータにチケットデータを送信し、

前記コンピュータは前記チケットデータを受信し、前記携帯端末に対して無線でチケットデータを送信することを特徴とするデータ送受信システム。

【請求項2】 前記第1の無線装置及び第2の無線装置はBluetooth規格の無線通信装置であることを特徴とする請求項1記載のデータ送受信システム。

【請求項3】 前記チケットデータは、クーポン、或いは興業、スポーツ観戦等のチケット等であること特徴とする請求項1記載のデータ送受信システム。

【請求項4】 利用者は前記携帯端末を店舗に持参し、前記携帯端末からチケットデータをPOSレジスタ又はチケット発行機に無線で送信することによってチケットを入手することを特徴とする請求項1記載のデータ送受信システム。

【請求項5】 第3の無線通信装置を有し、デジタル放送番組を放映するテレビと、

第4の無線通信装置を有する携帯端末と、を具備し、

前記テレビは前記デジタル放送番組からチケットデータを受信し、前記携帯端末に無線で送信することを特徴とするデータ送受信システム。

【請求項6】 前記第3の無線装置及び第4の無線装置はBluetooth規格の無線通信装置であることを特徴とする請求項5記載のデータ送受信システム。

【請求項7】 前記チケットデータは、クーポン、或いは興業、スポーツ観戦等のチケット等であること特徴とする請求項5記載のデータ送受信システム。

【請求項8】 利用者は前記携帯端末を店舗に持参し、前記携帯端末からチケットデータをPOSレジスタ又はチケット発行機に無線で送信することによってチケットを入手することを特徴とする請求項1記載のデータ送受信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークやデジタル放送を介してクーポンやチケットに関するデータを送受信するデータ送受信システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】メーカーや店舗等が、消費者による購買促進を目的に、特定の商品やサービスの割引等を対象に

発行する金券や優待券をクーポンという。例えば、新聞の折り込み広告にクーポンを刷り込んでおき、消費者が来店時にクーポンを持参し提示すれば、クーポンに表示されたサービスを受けることが可能である。

【0003】また、消費者が興業やスポーツ観戦等のチケットを購入する場合、興業主やチケットを扱う企業に電話するなどしてチケットを予約し、指定期間以内に代金を支払いチケットを購入するのが一般的な購入方法である。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】このように通常のクーポンは紙に印刷されたものであり、利用するためにはクーポンを常時携帯しなければならない、利用者にとっては面倒である。逆に、利用者にとって面倒なクーポンは利用されず、販売促進というクーポンの目的は果たされなくなる。また、チケット購入する場合も、利用者がチケット情報を見てチケットを購入したいと希望した時点から、実際に予約、購入に至るまでの処理には時間と手間がかかる。

【0005】本発明は、このような問題を鑑みてなされたもので、その目的とするところは、利用者がクーポンやチケットに関する情報を容易に入手でき、簡単に金券やサービスを受けられるデータ送受信システムを提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するための第1の発明は、第1の無線通信装置を有するコンピュータと、第2の無線通信装置を有する携帯端末と、ネットワークを介して前記コンピュータに接続するサーバコンピュータと、を具備し、前記サーバコンピュータはチケットデータを作成し、ネットワークを介して前記コンピュータにチケットデータを送信し、前記コンピュータは前記チケットデータを受信し、前記携帯端末に対して無線でチケットデータを送信することを特徴とするデータ送受信システムである。第1の発明では、チケットデータはネットワークを介してサーバコンピュータからコンピュータに送られ、更に、コンピュータから携帯端末に無線で送信される。従って、利用者は容易に、高速にチケットデータを得ることができる。

【0007】第2の発明は、第3の無線通信装置を有し、デジタル放送番組を放映するテレビと、第4の無線通信装置を有する携帯端末と、を具備し、前記テレビは前記デジタル放送番組からチケットデータを受信し、前記携帯端末に無線で送信することを特徴とするデータ送受信システムである。第2の発明では、テレビがデジタル放送番組からチケットデータを受信し、携帯端末に無線で送信するため、利用者は容易にチケットデータを得ることができる。

## 【0008】

【発明の実施の形態】以下に、図面に基づいて本発明の

実施の形態を詳細に説明する。図1は、本発明の第1の実施の形態に係るデータ送受信システム1の概略構成図である。電子クーポン発行システム1は、ネットワーク3、サーバコンピュータ11、コンピュータ21、携帯端末23、POSレジスタ31、クーポン発行機33等から構成される。サーバコンピュータ11、コンピュータ21はネットワーク3に接続される。

【0009】ネットワーク3は例えばインターネットである。サーバコンピュータ11は管理会社5に管理され、データベース13を保持する。データベース13はクーポン(チケット)データ15を保持する。クーポン(チケット)データ15は、クーポンやチケットに関する情報を、ネットワーク3を介してコンピュータ21に提供する形式にデータ化したものである。以下、本実施の形態ではクーポンの発券を例に説明するので、クーポンデータ15とする。

【0010】コンピュータ21は利用者7に保持され、ネットワーク3を介してサーバコンピュータ11に接続可能である。携帯端末23は例えば携帯電話、PHS、PDA等であり、利用者7に保持される。

【0011】コンピュータ21と携帯端末23は、Bluetooth規格の無線通信機能を有する。Bluetooth規格による無線通信では、2.4GHz帯の周波数帯を使用し、距離10m以内で通信速度1Mbpsという高速にして大容量のデータ通信が可能である。即ち、コンピュータ21と携帯端末23の間では、この無線通信機能を用いて大容量のデータを高速に送受信することができる。

【0012】店舗9にはPOSレジスタ31、クーポン発行機33が設置される。POSレジスタ31はPOSシステム用の金銭登録機である。クーポン発行機31はクーポンデータを基に店舗9においてクーポンを発券する装置である。POSレジスタ31、クーポン発行機33も前述のBluetooth規格の無線通信機能を有する。

【0013】POSレジスタ31、クーポン発行機33はデータベース35を有する。データベース35は利用者データ36を保持する。利用者データ36は、クーポンを利用した利用者に関する情報を保持するものである。

【0014】次に、データ送受信システム1によるクーポンの発券処理について説明する。図2は、データ送受信システム1による発券処理を示す図である。店舗9はクーポンデータの作成を依頼する(ステップ201)。店舗9は、自身の店舗で利用できるクーポンに関する情報、例えば対象商品、利用期間、内容等をサーバコンピュータ11に通知し、クーポンデータ15の作成を依頼する。

【0015】サーバコンピュータ11は、店舗9から送られたクーポンに関する情報を基に、クーポンデータ1

5を作成し、ネットワーク3上で提供する(ステップ202)。サーバコンピュータ11はインターネットのホームページ等を作成し、ネットワークを介してコンピュータ21に提供可能な形式のクーポンデータ15を作成する。

【0016】次に、利用者7がそのホームページ等を見て、クーポンの利用を希望したとする。利用者7は、コンピュータ21からネットワーク3を介してサーバコンピュータ11にアクセスする(ステップ203)。サーバコンピュータ11は、ネットワーク3を介してコンピュータ21にクーポンデータ15を送る(ステップ204)。

【0017】コンピュータ21はクーポンデータ15を受信し(ステップ205)、携帯端末23に無線でクーポンデータ15を送信する(ステップ206)。

【0018】図3は、コンピュータ21の画面に表示したホームページ41を示す。ホームページ41は店舗9から依頼され、サーバコンピュータ11によって作成されたものである。ホームページ41には、例えば店舗9においてサービスが受けられるクーポンに関するクーポン情報43-1、43-2、43-3、…、送信ボタン45-1、45-2、45-3、…等が表示される。

【0019】クーポン情報43-1、43-2、43-3、…はクーポンの対象商品、クーポンの利用期間、内容等を示すものであり、例えば「商品Xが2000年10月1日から10月31日まで1割引で買えるクーポン」等というものである。

【0020】利用者7はクーポン情報43-1、43-2、43-3、…に表示される情報を読み、クーポンの利用を希望する場合、送信ボタン45-1、45-2、45-3、…を選択する。例えば、送信ボタン45-1を選択すると、クーポン情報43-1のクーポンデータ15がサーバコンピュータ11からコンピュータ21にダウンロードされる。さらに、コンピュータ21は、クーポンデータ15を携帯端末23に無線で送信する。携帯端末23はクーポンデータ15を保持する。

【0021】次に、利用者7はクーポンデータ15を保持した携帯端末23を店舗9に持参し、携帯端末23からPOSレジスタ31、或いはクーポン発行機33にクーポンデータ15を無線で送信する(ステップ207)。

【0022】例えば、クーポンデータ15が「商品Xが1割引で買えるクーポン」というものであれば、商品Xを購入する際に、携帯端末23からPOSレジスタ31にクーポンデータ15を送信し、商品の料金を1割引にすることができる。また、利用者7は携帯端末23からクーポンデータ15をクーポン発行機33に送信し、クーポンを発券してもらっても良い。そして商品Xを購入する際にクーポンを提示し、サービスを受けることができる。

【0023】店舗9のPOSレジスタ31、クーポン発行機33は利用者7に関する利用者データ36をデータベース35に蓄積する(ステップ208)。このように利用者は容易にクーポンデータを携帯端末に取得でき、手軽にクーポンのサービスを受けることができる。

【0024】以上の説明では、クーポンの発券を例に説明したが、チケットの発券も同様である。例えば、図3に示すホームページの43-1、…にはチケット情報が表示され、購入を希望するチケットの送信ボタンを選択し、コンピュータ21はサーバコンピュータ11からチ

ケットデータ15をダウンロードする。  
【0025】そして、携帯端末23はコンピュータ21からチケットデータ15を無線で受信する。利用者7は、携帯端末15を店舗9、例えばチケットサービス会社に持参し、チケットを購入する。

【0026】次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。第2の実施の形態は、デジタル放送を利用したデータ送受信システムである。図4は第2の実施の形態に係るデータ送受信システム2の概略構成図である。

【0027】データ送受信システム2は、デジタル放送衛星55、サーバコンピュータ61、テレビ71、デジタル放送受信機73、携帯端末75、FAX(ファクシミリ)77、プリンタ79等から構成される。

【0028】クライアント59-1、59-2は、例えばチケットを販売する興業主やクーポンを発行する小売店等である。サーバコンピュータ61は管理会社51に管理される。管理会社51は、サーバコンピュータ61を用いて、クライアント59-1、59-2から受け取ったクーポンやチケットに関する情報を含めたデータ放送番組の編集、加工を行う。編集、加工されたデータ放送番組データはデータベース63に保持される。

【0029】テレビ局53は、サーバコンピュータ11によって編集、加工されたデータ放送番組をデジタル放送衛星55に送信し、放送する。

【0030】利用者57はデジタル放送受信機73付きのテレビ71、携帯端末75、FAX77、プリンタ79等を保持する。デジタル放送受信機73付きのテレビ71はデジタル放送衛星55から送られるデジタル放送波を受信し、放映する。携帯端末75は、例えば携帯電話、PHS、PDAなどである。FAX77は公衆回線83に接続される。プリンタ79は例えばパソコン用プリンタ等である。

【0031】ここで、テレビ71、携帯端末75、FAX77、プリンタ79は、前述のBluetooth規格による無線通信機能を有する。このため、テレビ71と携帯端末75間、テレビ71とFAX77間、テレビ71とプリンタ79間では無線でデータの送受信を高速に行うことができる。

【0032】次に、デジタル放送を利用した発券処理について説明する。図5は、データ送受信システム2によ

る発券処理を示すフローチャートである。クライアント59はクーポン(チケット)情報を管理会社51に通知する(ステップ501)。ここで、クーポン(チケット)情報とは第1の実施の形態の説明で述べられた通りである。

【0033】次に、管理会社51は、サーバコンピュータ61を用いてクーポン(チケット)情報を含むデータ放送番組を編集、加工し、テレビ局53に送る(ステップ502)。テレビ局53はデジタル放送衛星を介して番組を放送する(ステップ503)。

【0034】次に、利用者7のテレビ71は、デジタル放送受信機73によって放送波を受信し、データ放送番組を放映する(ステップ504)。データ放送番組で放送されたチケット情報やクーポン情報は、テレビ71から携帯端末75、FAX77、プリンタ79に送信される(ステップ505)。携帯端末75、FAX77、プリンタ79のうちどれにクーポン(チケット)情報を送信するかは、利用者7の利用形態による。

【0035】以下、具体的な例をあげてデータ送受信システム2の利用方法を説明する。図6、図7はステップ504でテレビ71に放映されるデータ放送番組の画面91-1、91-2を示す図である。

【0036】図6に示す画面91-1は、本放送部93-1とデータ放送部95-1からなる。例えば、本放送部93-1では音楽アーティストのコンサートの模様が放映されており、データ放送部95-1ではその音楽アーティストの来日公演のチケット情報が放映される。データ放送部95-1に映し出されるチケット情報は、例えば、来日公演の興業主であるクライアント59-1からのチケット情報を基に管理会社51が作成したものである。

【0037】利用者7がチケットを購入したい場合、リモコン等を操作してデータ放送部95-1の予約ボタンを選択するなどしてチケットを予約(仮予約)する。このチケット情報やチケットを予約したという情報は、テレビ71から携帯端末75、FAX77、プリンタ79等に無線で送信される。

【0038】例えば、携帯端末71に情報が送信された場合、利用者7は携帯端末71を持参してクライアント59-1の元に行き、クライアント59-1においてチケット発券機等に無線で情報を送信し、チケットを入手する。

【0039】また、FAX77に情報が送信された場合、FAX77から公衆回線83を介してクライアント59-1に情報が送信され、利用者7はチケット購入の手続きを取ることができる。

【0040】図7に示す画面91-2は、本放送部93-2とデータ放送部95-2からなる。データ放送部95-2には、小売店であるクライアント59-2で利用可能なクーポン情報が放映される。

【0041】利用者7が、このクーポン情報を見てクーポンを取得したい場合、リモコン等の操作により送信ボタンを選択すると、クーポン情報はテレビ77から携帯端末75、FAX77、プリンタ79等に無線で送信される。

【0042】クーポン情報を携帯端末75に送信した場合、利用者7は第1の実施の形態と同様に、クライアントの元に携帯端末を持参し、クーポン情報の内容にあるサービスを受けることができる。

【0043】また、クーポン情報がプリンタ79に送信された場合、プリンタ79はクーポン情報を元にクーポンを出力する。利用者7は出力されたクーポンをクライアント59-2に持参し、サービスを受けることができる。

【0044】このように第2の実施の形態を用いれば、利用者7はテレビを見ながらクーポン(チケット)情報を知ることができ、かつ、クーポンやチケットを容易に入手できる。

【0045】

【発明の効果】以上、詳細に説明したように本発明によれば、利用者がクーポンやチケットに関する情報を容易に入手でき、容易に利用することができるクーポンや容易に入手できるチケットの発券を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1の実施の形態に係るデータ送受信システム1の概略構成図

【図2】 データ送受信システム1による発券処理を示

す図

【図3】 ホームページ41を示す図

【図4】 本発明の第2の実施の形態に係るデータ送受信システム2の概略構成図

【図5】 データ送受信システム2による発券処理を示す図

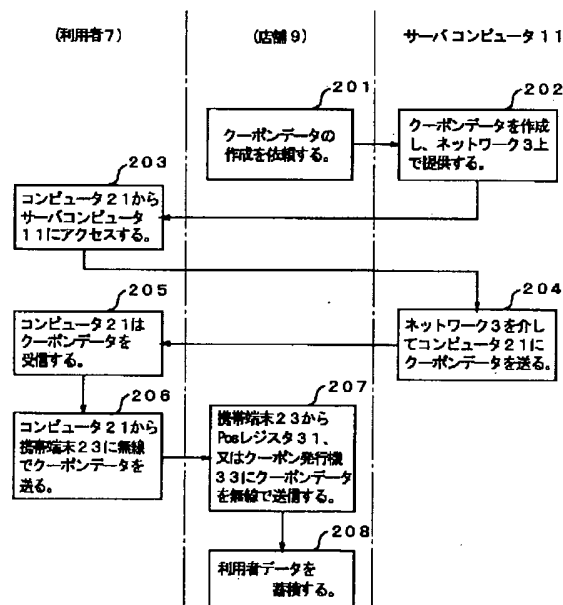
【図6】 テレビ71の画面91-1を示す図

【図7】 テレビ71の画面91-2を示す図

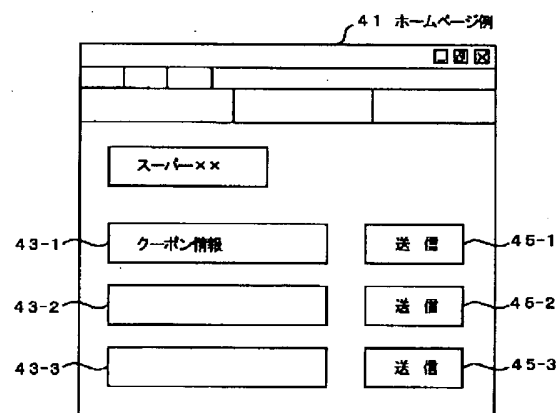
【符号の説明】

- 1、2……データ送受信システム  
3……ネットワーク  
5……管理会社  
7……利用者  
9……店舗  
11……サーバコンピュータ  
15……クーポン(チケット)データ  
21……コンピュータ  
23……携帯端末  
31……POSレジスタ  
33……クーポン発行機  
51……管理会社  
53……テレビ局  
55……デジタル放送衛星  
71……テレビ  
75……携帯端末  
77……FAX  
79……プリンタ

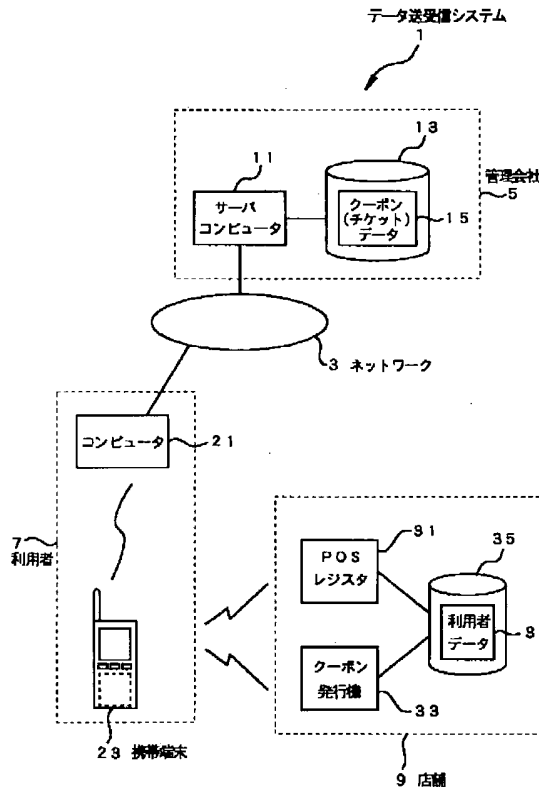
【図2】



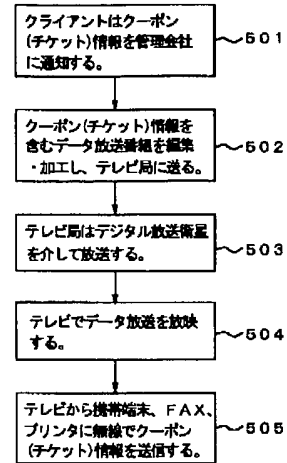
【図3】



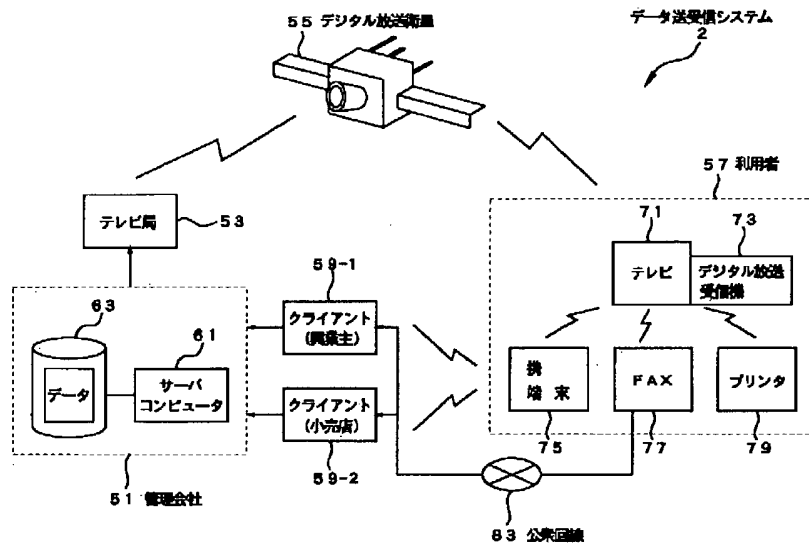
【図1】



【図5】

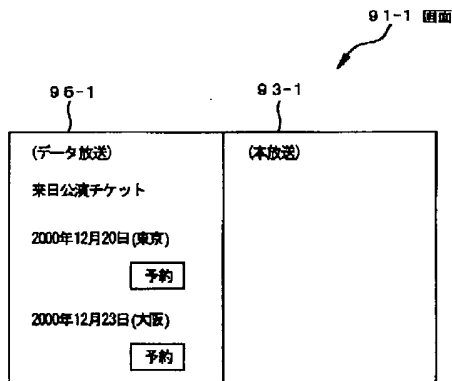


【図4】

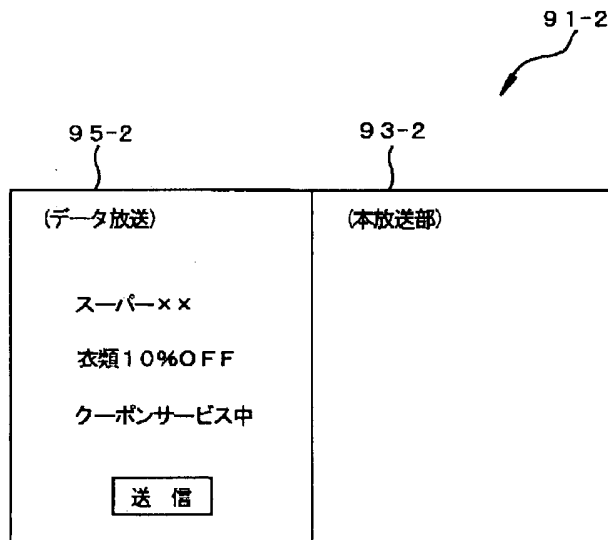




【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
G 0 7 G 1/12

識別記号  
3 2 1

F I  
G 0 7 G 1/12

テ-マコ-ト' (参考)  
3 2 1 L

(72)発明者 鳥井 豊  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内  
(72)発明者 城戸 啓介  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 渡邊 幸平  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内  
(72)発明者 長田 喜裕  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

Fターム(参考) 3E042 AA10 CC04 CE01 CE07 EA01